

上肢障害のあるMさんの機材サポート 22 年

和田 宰

二神さんのおすすめで、私の障害者支援の関わりを簡潔に記すことにしました。

1998 年ころ、体幹が細く上肢の障害も重い J 君（当時 15 歳）が、動画ファイルの再生を自分で出来るようにする専用ソフトを作りたいと思いました。知人のプログラマーの協力を得て作成。翌年には愛媛新聞で紹介されました。当時私は、養護学校（現在の特別支援学校）の教員でした。

写真 1（愛媛新聞記事から）

2001 年ころには、NEC が開発したオペレートナビを使って、文字書きの出来ない子どもが文字入力できる装置の活用に注力していました。上下左右に文字表を移動して文字を確定するのですが、テンキーボードを使うモードで専用のボタンを配置した方が効率良いので、手作りのスイッチボックスを作成しました。

キーボードの基盤のテンキーに位置する部分から配線を取り出してスイッチボックスを作っていたのですが、手間がかかりすぎるので、サードパーティのテクノツールに依頼し 10 個ばかりの専用スイッチボックスを作りました。その際に、スペースとエンターキーも操作できるように、通常の 5 点ではなく 7 点のスイッチホックにしてもらいました。喜多郡と越智郡の小学生で上肢障害のある子どもの装置作成も依頼されましたが、このスイッチボックスを使ったと記憶しています。

写真 2（アルミ枠の手製スイッチボックスとテクノツールのスイッチ）

2003 年ころには、いまでもサポートを続ける M さんの装置作成を依頼されます。M さんは、私が担任していた J 君と同じ養護学校にいたことで、親御さんとも面識があり、その縁でした。当時私は、学校現場を離れ、愛媛医療生協の本部に勤務先を移していましたが、依頼を引き受けることにしました。

丈夫な配電用のボックスを手鋸で切り開き、手作業のリーマで穴を開けてスイッチを埋め込みました。不随意の動きもあるので、手指を痛めないよう分厚いクリアなアクリル板にキーの数だけ穴を開け、柔らかいカーブになるまでサンドペーパーをかけました。

写真 3（M さんのボタン配置と作成課程）

当時、在宅で ICT を使って作業をしている障がい者の支援をしている NPO 法人「BuSystem」の依頼を受け、2004 年の 6 月 5 日に講師をさせていただいた記録が残っています。私は「上肢障害のある方やマウスが使いにくい高齢者、支援者を対象に」「操作支援ソフトを使った講習」を行いました。内容としては M さんのオペレートナビを使った事例の紹介でした。

情報通信月間行事 2004年5月～6月 テクノプラザ
「障害者・高齢者のためのパソコン初心者講習会」

6月5日 13:00～16:00 上肢障害者へのサポート

●前半【和田幸 講師】

上肢障害者支援ソフト「オペナビ」の説明



授産施設で働く彼女の支援機器の紹介

●【高市瑞穂 講師】 様々な周辺機器を受講者の皆様に体験をしてもらいました。



手のボタンでPCの文字を打つ体験です。



呼気スイッチで文字を打つ体験です。

NPO 法人「ぼうしすてむ」のホームページより

Mさんは、最初IBMの機材でしたが、その後NECのPCを2世代使用し、現在は4世代目でFujitsuの小型PCを使っています。ほぼ6年目くらいを境目にしてトラブルが出ることもあり、また、OSの変更もあって機材を更新してきました。

Mさんの毎日の使い方では一番多いのは、ホームページを閲覧することです。2010年頃には、ブラウザでホームページを閲覧する操作を効率的に行うために、左右と上下へのスクロールキーから配線を外に出しました。古いキーボードの基板を活用しました。結局、Mさんの手元には3つのスイッチボックスが並んだ形で16年近くを経過しています。



写真4（Mさんの最新機材と使い込んだボタンスイッチ）

今後の課題としては、Mさんが使う機材のサポートができる人やチームをつくることです。私が20年も超えて一貫してMさんのサポートを続けてこられたことは私自身にとって有難い貴重な体験でした。しかし、サポート仲間づくりは声かけのレベルにとどまっていました。

Mさんは10月で55歳。私は74歳になりました。Mさんが毎日の人生を楽しくストレス少なく生きる上で、パソコンの機能が不可欠です。迅速にサポートできるチームづくり。これが大きな課題です。

オペレートナビ

オペレートナビは1998年キーボードの使用が難しい上肢障害者向けパソコン操作支援ソフトウェアとしてNECパーソナルコンピュータにより開発・販売されました。

初期の頃は文字入力のモニターに表示された50音の母音をon/offスイッチで選択し、その後子音を同様に選択することにより文字を確定する。文章が出来れば漢字変換へと。

その後様々なスイッチが開発され種類も増え、音声入力などもあり使い勝手がよくなっています。

IME	Spc	SpcR	Ent	無変換
F6	F7	F8	F9	F10
→	↓	←	↑	範囲選
Shift	Del	BS	Esc	Tab
あ	い	う	え	お
か	き	く	け	こ
さ	し	す	せ	そ
た	ち	つ	て	と
な	に	ぬ	ね	の
は	ひ	ふ	へ	ほ
ま	み	む	め	も
や	ゆ	よ	ゃ	ょ
ら	り	る	れ	ろ
わ	を	ん	ー	
1	2	3	4	5
6	7	8	9	0
,	.	?	!	
(	)	[	]	
開く 名前を上書き 印刷 終了				
コピー 切り取り 貼り付け 全選択 元に戻				
Ent/O Esc/キはい(Y) いいえ(N)				
保存する(S) 保存しない(N)				
読み上 開始 停止 再開				
メニュー KB切替 AP起動 AP切替 戻る				

和田宰さんは、2026 年 11 月の「愛媛県知事選挙」に立候補予定されています。原稿を頂きましたが多忙のためアンダーラインの所が未完成です。
原稿が届き次第に変更する予定です。